

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

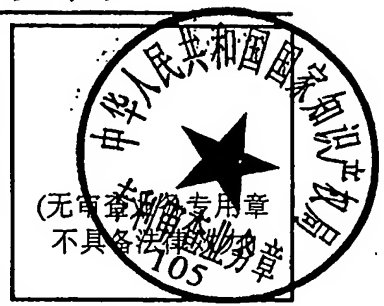
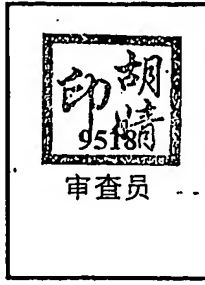
IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

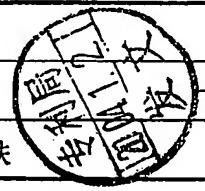


中华人民共和国国家知识产权局

邮政编码:
香港湾仔港湾道 23 号鹰君中心 22 字楼
中国专利代理(香港)有限公司
邵红



| | | |
|---------------------------|---------------|-------|
| 申请号: 01123167.X | 部门及通知书类型: 9-C | 发文日期: |
| 申请人: 精工爱普生株式会社 | | |
| 发明名称: 磁铁粉末、磁铁粉末的制造方法及粘结磁铁 | | |



第一次审查意见通知书 0161663

1. ☒ 依申请人提出的实审请求, 根据专利法第 35 条第 1 款的规定, 审查员对上述发明专利申请进行实质审查。
☐ 根据专利法第 35 条第 2 款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。
2. ☒ 申请人要求以其在:
- | | | | |
|----|---------|-----------------|--------|
| JP | 专利局的申请日 | 2000 年 5 月 31 日 | 为优先权日, |
| | 专利局的申请日 | | 为优先权日, |
| | 专利局的申请日 | | 为优先权日, |
| | 专利局的申请日 | | 为优先权日, |
| | 专利局的申请日 | | 为优先权日, |
- ☒ 申请人已经提交了经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本。
☐ 申请人尚未提交经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第 30 条的规定视为未提出优先权要求。
3. ☒ 申请人于 2002 年 5 月 6 日和 年 月 日提交了修改文件。
☐ 经审查, 其中: 年 月 日提交的 不能被接受; 年 月 日提交的 不能被接受;
因为上述修改: ☐ 不符合专利法第 33 条的规定。 ☐ 不符合实施细则第 51 条的规定。
修改不能被接受的具体理由见通知书正文部分。
4. ☐ 审查是针对原始申请文件进行的。
☒ 审查是针对下述申请文件进行的:
- | | |
|-------|---|
| 说明书 | 申请日提交的原始申请文件的第 页; 2002 年 5 月 6 日提交的第 1-20 页; 年 月 日提交的第 页; 年 月 日提交的第 页; 年 月 日提交的第 页; |
| 权利要求 | 申请日提交的原始申请文件的第 项; 2002 年 5 月 6 日提交的第 1-23 项; 年 月 日提交的第 项; 年 月 日提交的第 项; 年 月 日提交的第 项; |
| 附图 | 申请日提交的原始申请文件的第 1-5 页; 年 月 日提交的第 页; 年 月 日提交的第 页; 年 月 日提交的第 页; 年 月 日提交的第 页; |
| 说明书摘要 | <input type="checkbox"/> 申请日提交的; <input checked="" type="checkbox"/> 2002 年 5 月 6 日提交的; |
| 摘要附图 | <input checked="" type="checkbox"/> 申请日提交的; <input type="checkbox"/> 年 月 日提交的。 |

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

17 MAY 2004



中华人民共和国国家知识产权局

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下述对比文献(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

| 编号 | 文件号或名称 | 公开日期 (或抵触申请的申请日) |
|----|-----------------|---------------------|
| 1 | CN 1186310 A | 1998.7.1 |
| 2 | JP 平 1-205403 A | 1989.8.17 |
| 3 | | |
| 4 | | |

6. 审查的结论性意见:

☒ 关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第 5 条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第 26 条第 3 款的规定。

☒ 说明书的撰写不符合实施细则第 18 条的规定。

☒ 关于权利要求书:

☐ 权利要求____不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。

☒ 权利要求 1, 3, 4, 9, 11, 12 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

☐ 权利要求____不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。

☐ 权利要求____属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。

☐ 权利要求____不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。

☐ 权利要求____不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。

☐ 权利要求____不符合实施细则第 2 条第 1 款关于发明的定义。

☐ 权利要求____不符合实施细则第 13 条第 1 款的规定。

☒ 权利要求 1, 3, 15-17, 19, 20, 23 不符合实施细则第 20 条至第 23 条的规定。

☐

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

☐ 申请人应按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。

☒ 申请人应在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。

☐ 专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被驳回。

☐

8. 申请人应注意下述事项:

(1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知书之日起的 肆 个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。

(2) 申请人对其申请的修改应符合专利法第 33 条的规定, 修改文本应一式两份, 其格式应符合审查指南的有关规定。

(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交给国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。

(4) 未经预约, 申请人和/或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

9. 本通知书正文部分共有 4 页, 并附有下列附件:

☒ 引用的对比文件的复印件共 2 份 21 页。

☐



第一次审查意见通知书正文

如说明书所述, 本申请涉及一种磁铁粉末、磁铁粉末的制造方法及粘结磁铁。经审查, 现提出如下审查意见。

(一)

1. 权利要求 1 请求保护一种磁铁粉末, 其中出现了不必要的括号: (但, R 是除 Dy 以外的至少一种稀土元素, M 是 Ti、Cr、Nb、Mo、Hf、W、Mn、Zr、Dy 中的至少一种元素, x: 7.1~9.9 原子%, y: 4.6~8.0 原子%, z: 0.1~3.0 原子%, a: 0~0.30), 其括号中的内容显然是对在前分子式的详细说明, 是构成权利要求 1 这一完整的技术方案必不可少的内容, 然而权利要求 1 中将上述内容用括号括起来, 不清楚是要作出进一步说明, 还是仅起注释的作用, 使得权利要求 1 请求保护的范围不清楚。因而权利要求 1 不符合专利法实施细则第二十条第一款的规定。应当删去上述括号, 同时在权利要求 1 中保留原括号中的内容。

同样的理由, 权利要求 3、15-17、19、20、23 没有清楚地表述其请求保护的范围, 不符合专利法实施细则第二十条第一款的规定。

然而即使权利要求 1 经过修改克服了上述缺陷, 它仍然不符合专利法第二十二条第三款的规定, 不具有创造性, 具体理由如下: 对比文件 1 (CN1186310A) 公开了一种稀土粘结磁铁与稀土铁硼型磁铁合金, 并具体披露了以下技术特征 (说明书第 5 页第 4 行至第 21 页第 20 行): 其磁铁粉末由 $R_a(Fe_{(1-d)}Co_d)_{(100-a-b-c)}M^1_bB_c$ 表示, 其中 M^1 (相当于权利要求 1 中的 M) 是从 Ti、V、Cr、Nb、Mo、Hf、W、Mn、Zr、Dy、Ta、Cu 和 Ni 构成的组中选择的至少一种元素,

R 是从 Nd、Pr、Dy、Tb、Ce 构成的组中选择的至少一种元素, a (相当于权利要求 1 中的 x) 是 8—11 原子%, b (相当于权利要求 1 中的 z) 是 0.1—10 原子%, c (相当于权利要求 1 中的 y) 是 2—10 原子%, d (相当于权利要求 1 中的 a) 是 0—0.2 原子%, 且以具有硬磁性相和软磁性相的复合组织构成; 其本征矫顽力不低于 7kOe。

权利要求 1 请求保护的技术方案和对比文件 1 相比区别在于: 其 y: 4.6~8.0 原子%, z: 0.1~3.0 原子%, 该磁铁粉末在和粘结树脂混合后进行压缩成型而形成密度 ρ [Mg/m³] 的粘结磁铁时, 该粘结磁铁在室温下的最大磁能积 $(BH)_{\max}$ [kJ/m³] 满足 $(BH)_{\max}/\rho^2 [\times 10^{-9} \text{J} \cdot \text{m}^3/\text{g}^2] \geq 2.40$ 的关系。

对比文件 2 (JP 平 1-205403A) 公开了一种稀土类、铁系树脂结合性磁铁, 并披露了下述技术特征 (说明书第 3 栏左下第 1 表): 磁铁粉末在和粘结树脂混合后进行压缩成型而形成密度 ρ [g/cm³] 的粘结磁铁时, 该粘结磁铁在室温下的最大磁能积 $(BH)_{\max}$ [MGOe] 满足 $(BH)_{\max}/\rho^2 [\times \text{MGOe} \cdot \text{m}^3/\text{g}^2] \geq (8.2/6.7)$ 的关系。上述技术特征在对比文件 2 中所起的作用是提高粘结磁铁的磁通密度, 这与其在权利要求 1 请求保护的技术方案中所起的作用相同, 即对比文件 2 给出了将上述技术特征应用于对比文件 1 以进一步解决其技术问题的启示。至于权利要求 1 的技术方案中的 y、z 采用了比对比文件 1 更窄的范围这一区别, 其只是在对比文件 1 这样有限的范围内选择了更为具体的参数范围, 而这样的选择本领域的技术人员通过常规手段即可得到。因而权利要求 1 请求保护的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步, 不符合专利法第二十二条第三款的规定, 不具有创造性。

2. 权利要求 3 请求保护一种磁铁粉末, 对比文件 1

(CN1186310A) 公开了一种稀土粘结磁铁与稀土铁硼型磁铁合金, 并具体披露了以下技术特征 (说明书第 5 页第 4 行至第 21 页第 20 行): 其磁铁粉末由 $R_a(Fe_{(1-d)}Co_d)_{(100-a-b-c)}M^1_bB_c$ 表示, 其中 M^1 (相当于权利要求 3 中的 M) 是从 Ti、V、Cr、Nb、Mo、Hf、W、Mn、Zr、Dy、Ta、Cu 和 Ni 构成的组中选择的至少一种元素, R 是从 Nd、Pr、Dy、Tb、Ce 构成的组中选择的至少一种元素, a (相当于权利要求 3 中的 x) 是 8—11 原子%, b (相当于权利要求 3 中的 z) 是 0.1—10 原子%, c (相当于权利要求 3 中的 y) 是 2—10 原子%, d (相当于权利要求 3 中的 a) 是 0—0.2 原子%, 且以具有硬磁性相和软磁性相的复合组织构成; 其本征矫顽力不低于 7kOe。

权利要求 3 请求保护的技术方案和对比文件 1 相比区别在于: 其 y: 4.6~8.0 原子%, z: 0.1~3.0 原子%, 该磁铁粉末在和粘结树脂混合后进行压缩成型而形成密度 ρ [Mg/m³] 的粘结磁铁时, 该粘结磁铁在室温下的最大磁能积 Br [T] 满足 Br/ρ [$\times 10^{-6}T \cdot m^3/g$] ≥ 0.125 的关系。

对比文件 2 (JP 平 1—205403A) 公开了一种稀土类、铁系树脂结合性磁铁, 并披露了下述技术特征 (说明书第 3 栏左下第 1 表): 磁铁粉末在和粘结树脂混合后进行压缩成型而形成密度 ρ [g/cm³] 的粘结磁铁时, 该粘结磁铁在室温下的最大磁能积 Br [T] 满足 Br/ρ [$\times KG \cdot cm^3/g$] $\geq (5.6/5.2)$ 的关系。上述技术特征在对比文件 2 中所起的作用是提高粘结磁铁的磁通密度, 这与其在权利要求 3 请求保护的技术方案中所起的作用相同, 即对比文件 2 给出了将上述技术特征应用于对比文件 1 以进一步解决其技术问题的启示。至于权利要求 3 的技术方案中的 y、z 采用了比对比文件 1 更窄的范围这一区别, 其只是在对比文件 1 这样有限的范围内选择了更为具体的

参数范围，而这样的选择本领域的技术人员通过常规手段即可得到。因而权利要求 3 请求保护的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第二十二条第三款的规定，不具有创造性。

3. 对比文件 2 也公开了权利要求 4 的附加技术特征（说明书第 3 栏左下第 1 行至第 5 栏末）：该磁铁粉末是粉碎急冷薄带得到的。该技术特征在对比文件 2 中所起的作用与其在权利要求 4 的技术方案中所起的作用相同：生成磁性能良好、可靠性良好的磁铁。因而权利要求 4 请求保护的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第二十二条第三款的规定，不具有创造性。

4. 对比文件 1 也公开了权利要求 9、11、12 的附加技术特征：上述 R 是以 Nd 和 / 或 Pr 为主的稀土元素；上述复合组织是纳米复合组织；磁铁粉末在其制造过程和 / 或制造后，实行至少一次热处理。因而权利要求 9、11、12 请求保护的技术方案具备突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第二十二条第三款的规定，不具有创造性。

（二）

该申请的说明书还存在下述问题：说明书中部分标题不正确，应当将“本发明的概要”改为“具体实施方式”，因而说明书不符合专利法实施细则第十八条第二款的规定。

基于上述理由，本申请按照目前的文本是不能够被授权的。申请人应根据上述审查意见在指定的期限内提交新的权利要求书和/或说明书，修改时应满足专利法第三十三条的规定，不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，如果申请人不能在本通知书规定的答复期限内克服上述缺陷或表明其具有符合所述规定的充分理由，本申请将被驳回。申请人应提供修改所涉及的原文复印件，并将修改之处用彩笔标示清楚。